

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-018581

(43)Date of publication of application : 17.01.2003

(51)Int.Cl.

H04N 7/173  
H04H 1/02

(21)Application number : 2001-200633

(71)Applicant : TANAKA CHIZUKO  
TAKEDA SHIZUO

(22)Date of filing : 02.07.2001

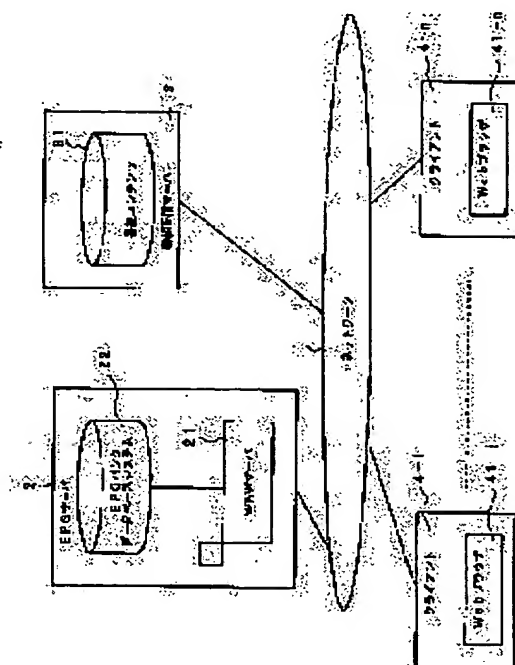
(72)Inventor : YANO KAZUTAKA  
TANAKA CHIZUKO

## (54) TELEVISION PROGRAM INFORMATION BANKING SYSTEM

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To facilitate the retrieval of a television program even when the number of television stations and the number of present, past and future programs are large.

**SOLUTION:** Television program information is provided from a server to a client, and linked television program contents are distributed on the basis of a selection in the client. The client is provided with a Web browser. The server is provided with a WWW server supplying a program to display the television program information in the Web browser in the client and a television program information database, where the television program information displayed by the Web browser and retrieval information for retrieving the television program are stored in correspondence. Link information to corresponding television program contents is attached to the television program information and it is distributed.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

Best Available Copy

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2003-18581

(P2003-18581A)

(43)公開日 平成15年 1月17日(2003.1.17)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

H 0 4 N 7/173

H 0 4 H 1/02

識別記号

6 4 0

F I

H 0 4 N 7/173

H 0 4 H 1/02

テーマコード(参考)

6 4 0 A 5 C 0 6 4

F

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 8 頁)

(21)出願番号 特願2001-200633(P2001-200633)

(22)出願日 平成13年 7月 2日(2001.7.2)

(71)出願人 301055413

田中 千鶴子

東京都港区北青山 2-12-42-803

(71)出願人 301055402

武田 静雄

埼玉県川口市西川口 1-27-12-604

(72)発明者 矢野 一隆

東京都渋谷区幡ヶ谷 1-1-2 キックテ

ィーヴィー株式会社内

(74)代理人 100074147

弁理士 本田 崇

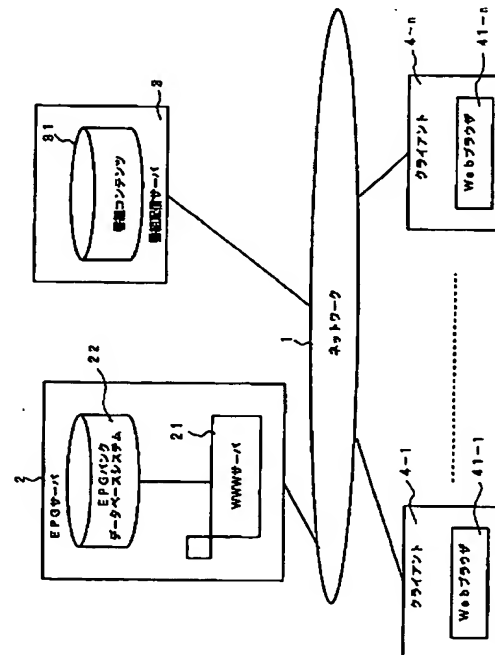
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 テレビ番組情報バンキングシステム

(57)【要約】

【課題】 テレビ局数、現在・過去・未来の番組が膨大であってもテレビ番組の検索が容易となる。

【解決手段】 サーバからクライアントへテレビ番組情報を提供し、当該クライアントにおける選択に基づきリンクされているテレビ番組コンテンツを配信する。前記クライアントにはWebブラウザが備えられ、前記サーバには、前記クライアントにおける前記Webブラウザにてテレビ番組情報を表示させるプログラムを供給するWWWサーバ及び、前記Webブラウザにより表示されるテレビ番組情報とこのテレビ番組を検索するための検索情報とが応付けられて記憶されたテレビ番組情報データベースが具備されており、前記テレビ番組情報には、対応のテレビ番組コンテンツへのリンク情報が付されて配信される。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 サーバと複数のクライアントがネットワークに接続され、前記サーバから前記クライアントへテレビ番組情報を提供し、当該クライアントにおける選択に基づきリンクされているテレビ番組コンテンツを配信するテレビ情報バンキングシステムであって、前記クライアントには Web ブラウザが備えられ、前記サーバには、前記クライアントにおける前記 Web ブラウザにてテレビ番組情報を表示させるプログラムを供給する WWW サーバ及び、前記 Web ブラウザにより表示されるテレビ番組情報とこのテレビ番組を検索するための検索情報とが応付けられて記憶されたテレビ番組情報データベースが具備されており、前記テレビ番組情報には、対応のテレビ番組コンテンツへのリンク情報が付されて配信されることを特徴とするテレビ情報バンキングシステム。

【請求項 2】 前記検索情報には、放送の時間帯、地域、放送局情報、出演者が少なくとも含まれることを特徴とする請求項 1 に記載のテレビ情報バンキングシステム。

【請求項 3】 前記プログラムは、テレビ番組を検索するための検索情報を入力させる画面を表示し、検索情報の入力を受け付けることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のテレビ情報バンキングシステム。

【請求項 4】 前記テレビ番組情報データベースには、現在放送中のテレビ番組、既放送のテレビ番組及び未放送のテレビ番組の情報が記憶されており、前記テレビ番組情報に対応のテレビ番組コンテンツが、前記サーバと異なるサーバに備えられ、配信が行われることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載のテレビ情報バンキングシステム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、ネットワークを介してデジタルテレビ、パーソナルコンピュータ、PDA（パーソナル・デジタル・アシスタント）、携帯電話機などのクライアントへ、現在放送中のテレビ番組、既放送（過去）のテレビ番組及び未放送（未来）のテレビ番組の情報を提供し、所望の番組を選択させて対応するコンテンツを配信するテレビ情報バンキングシステムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、テレビ番組は新聞やテレビ番組雑誌や現行の EPG（エレクトリック・プログラム・ガイド）等により提供されている。このテレビ番組は基本的に放送局を単位とし、時間帯を区切ってテレビ番組の内容を表したものである。

【0003】しかしながら、近年に至っては地上波の放送のみならず BS や CS の放送もなされるようになり、放送局数が膨大となり視聴者にとっては従来形式の番組

表によるテレビ番組の検索に多大の時間と労力を要するようになっている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記の結果、テレビ番組を検索している間に放送が終了したり、所望の放送を適切に検索できない結果、見逃しが生じたりするという問題が発生している。また、過去のテレビ番組を番組情報で検索し、番組コンテンツをダウンロードするシステムも存在せず、放送時に見ていないが話題になった番組や見逃した（録画しなかった）番組を見ようとしても基本的には不可能であった。

【0005】本発明は上記のようなテレビ放送における問題点を解決せんとしてなされたもので、その目的は、テレビ局数が膨大であってもテレビ番組の検索が容易となるテレビ情報バンキングシステムを提供することである。

【0006】また他の目的は、現在放送中のテレビ番組、既放送（過去）のテレビ番組及び未放送（未来）のテレビ番組の情報を提供し、所望するテレビ情報バンキングを行うテレビ情報バンキングシステムを提供することである。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明の請求項 1 に記載のテレビ情報バンキングシステムは、サーバと複数のクライアントがネットワークに接続され、前記サーバから前記クライアントへテレビ番組情報を提供し、当該クライアントにおける選択に基づきリンクされているテレビ番組コンテンツを配信するテレビ情報バンキングシステムであって、前記クライアントには Web ブラウザが備えられ、前記サーバには、前記クライアントにおける前記 Web ブラウザにてテレビ番組情報を表示させるプログラムを供給する WWW サーバ及び、前記 Web ブラウザにより表示されるテレビ番組情報とこのテレビ番組を検索するための検索情報とが応付けられて記憶されたテレビ番組情報データベースが具備されており、前記テレビ番組情報には、対応のテレビ番組コンテンツへのリンク情報が付されて配信されることを特徴とする。

【0008】本発明の請求項 2 に記載のテレビ情報バンキングシステムでは、前記検索情報には、放送の時間帯、地域、放送局情報、出演者が少なくとも含まれることを特徴とする。

【0009】本発明の請求項 3 に記載のテレビ情報バンキングシステムでは、前記プログラムは、テレビ番組を検索するための検索情報を入力させる画面を表示し、検索情報の入力を受け付けることを特徴とする。

【0010】本発明の請求項 4 に記載のテレビ情報バンキングシステムでは、前記テレビ番組情報データベースには、現在放送中のテレビ番組、既放送のテレビ番組及び未放送のテレビ番組の情報が記憶されており、前記テレビ番組情報に対応のテレビ番組コンテンツが、前記サ

サーバと異なるサーバに備えられ、配信が行われることを特徴とする。

【0011】

【発明の実施の形態】以下添付図面を参照して、本発明に係るテレビ情報バンキングシステムを説明する。図1には、本発明に係るテレビ情報バンキングシステムの実施例に係る構成図が示されている。テレビ情報バンキングシステムは、ネットワーク1に対し、第1のサーバであるEPG（エレクトリック・プログラム・ガイド）サーバ2、第2のサーバである番組配信サーバ3及びクライ

アント4-1～4-nが接続されたものである。なお、第1のサーバと第2のサーバが同一のものであっても良い。

【0012】上記のクライアント4-1～4-nは、デジタルテレビ、パーソナルコンピュータ、PDA、携帯電話機などであり、ネットワーク1とクライアント4-1～4-nとの間には有線のみならず無線で接続されるものも含んでいる。クライアント4-1～4-nには、Webブラウザ41-1～41-nが備えられている。

【0013】EPGサーバ2と番組配信サーバ3はサーバコンピュータシステムであり、EPGサーバ2には、WWWサーバ21とEPGバンクデータベースシステム22が備えられている。WWWサーバ21は、クライアント4-1～4-nにおけるWebブラウザ41-1～41-nにてテレビ番組情報を表示させるプログラムを供給するものである。EPGバンクデータベースシステム22は、テレビ番組情報とこのテレビ番組を検索するための検索情報とが対応付けられて記憶されているものである。

【0014】EPGバンクデータベースシステム22における記憶内容を図2に示す。EPGバンクデータベースシステム22には、「AAA」、「BBB」、「CCC」により示す既放送（過去）のテレビ番組（「予約ダウンロード」機能を有するようにして、現在放送中のテレビ番組及び未放送（未来）の番組情報）に対応させて、「地域」、「時間帯」、「出演者」、「感情属性」などの検索情報が記憶されている。その他の検索情報としては、「番組タイトル」、「テレビ局」、「ジャンル」、「Gコード」、「ステレオ・音声多重の有無」などである。また、「感情属性」としては、「のんびり見たい」、「癒されたい」、「大笑いしたい」、「泣きたい」などである。これらの検索情報を用いて番組を絞ることができる。

【0015】番組配信サーバ3には、基本的に過去の（「予約ダウンロード」機能を有するようにして、現在放送中及び未放送（未来）の）番組コンテンツ（テレビ番組の画像情報）が記憶されたコンテンツ記憶部31が備えられ、例えば番組コンテンツ毎にURL（Uniform Resource Locator）が割り当てられている。この番組コンテンツ毎に割り当てられたURLは、EPGバンクデ

ータベースシステム22に記憶された各番組情報「AAA」、「BBB」、「CCC」・・・に対しダウンロード（またはストリーミング）するためのリンク情報として付加されている。

【0016】以上のように構成されたテレビ情報バンキングシステムにあっては、図3に示されるフローチャートにより動作が進行し、クライアント4-1～4-nにおいてダウンロード（またはストリーミング）する処理が行われるので、これを説明する。

10 【0017】クライアント4-1～4-nの内の適宜なクライアント（ここでは、4-1で代表する）においてWebブラウザ41-1が起動され、EPGサーバ2におけるWWWサーバ21へアクセスが行われ、認証処理が行われてWebブラウザ41にてテレビ番組情報を表示させるプログラムがWebブラウザ41-1へダウンロードされる（S1）。

【0018】Webブラウザ41-1はダウンロードされたテレビ番組情報を表示させるプログラムを実行してテレビ番組を絞り込むための検索情報を入力するための画面を図4に示されるように表示する。

20 【0019】つまり、テレビ番組を絞り込むための検索情報を入力するための画面は、「地域」、「時間帯」、「出演者」、「感情属性」などの項目に対応してユーザが所望する検索情報を入力することができるようになっており、キーボード等を用いて文字入力して検索情報を枠内に入力する（S2）。或いは、予め「地域」、「時間帯」、「出演者」、「感情属性」などの項目に対応する枠内に候補情報が表示されており、スクロールキーやマウスクリックなど選択入力を行い、所望の候補情報を選択するものであっても良い。そして、所望の情報の入力を終了すると、「決定」の旨がWWWサーバ21へ伝えられる。なお、ここにおいて入力した検索情報は、クライアント4-1において或いはEPG2において登録保存しておくことができ、クライアント4-1からの指示により検索情報として呼び出すことができる。

30 【0020】「決定」の旨を受け取ったWWWサーバ21は、ユーザが所望する検索情報を取り込み、EPGバンクデータベースシステム22へ与える。EPGバンクデータベースシステム22は、与えられた検索情報に基づき、EPGバンクデータベースシステム22に記憶された各番組情報「AAA」、「BBB」、「CCC」に対応して記憶された検索情報をサーチし、同一の検索情報が付加されている番組情報を選択して例えば所定個数ずつ表示データとしてWebブラウザ41-1へ送る。

40 【0021】Webブラウザ41-1は、上記表示データに基づき例えば図5に示すように、選択された各番組の番組情報、つまり、タイトル、時間帯、出演者、番組内容等を表示する（S3）。この状態においてスクロール等の操作により「次候補」を選択することができ（S3をループ）、図5の画面においてメニューから例えば

「戻る」を選択することにより検索情報の再設定へ移行することができる（S2へリターン）。

【0022】更に、図5において表示されている各番組情報にもリンク情報が設定（例えば番組タイトルに対し設定）されており、ユーザが所望する番組情報をクリックすることにより、リンク情報に基づくダウンロード（またはストリーミング）がなされる（S4）。

【0023】図6には、テレビ番組コンテンツがダウンロードされている際の画面を示す。このようにしてダウンロードが終了すると、再びステップS3におけるWebブラウザ41-1による番組情報の表示が行われる。10 以上のようにして、基本的には過去の番組の番組情報をダウンロードにより得ることができる。「予約ダウンロード」機能を有する場合には、上記のような処理により現在放送中或いは未放送の番組を選択しておく、その番組放送がなされているとき又は放送終了後に、リンク情報に基づくダウンロード（またはストリーミング）がなされる（S4）。図3において、ステップS4において「予約」のときに、ループしているのは、ダウンロード可能な時間となるまでWebブラウザ41-1により20 或いは番組配信サーバ3により待たされることを示している。つまり、Webブラウザ41-1又は番組配信サーバ3のいずれかがタイマ等により所定時刻（日時）となるまで予約状態となり、その後にダウンロードが行われるようにする。

【0024】図7に本発明の別の実施の形態において用いられるEPGサーバ2Aの構成を示す。EPGサーバ2Aには、各クライアント4-1～4-nにおけるダウンロードの履歴情報をクライアント4-1～4-nのアドレスと共に収集し、ユーザの好みに係るテレビ番組コンテンツを特定する好みテレビ番組特定手段23を備える。30 テレビ番組特定手段23は、例えば、番組配信サーバ3から各クライアント4-1～4-nにおけるダウンロードの履歴情報を収集し、例えば、毎日同じ時間帯の同じ放送局の番組をダウンロードしている、或いは毎週同じ時間帯の同じ放送局の番組をダウンロードしているなどの情報を得てクライアントのアドレスに対応させて保持している。

【0025】そして、図3のステップS2において検索情報を入力するための画面に、上記で得られた番組情報を表示するように、テレビ番組特定手段23は、WWWサーバ21と連携する。つまり、上記で保持してある情報をWWWサーバ21へ与える。WWWサーバ21は検索情報を入力するための画面（図4）に、上記で得られた番組の検索情報（毎日同じ時間帯の同じ放送局の番組、或いは毎週同じ時間帯の同じ放送局の番組のタイトルなど）を表示する。これにより、ユーザ（人）の番組を視聴する傾向は通常一定であることに鑑み、上記表示された検索情報を用いて所望の番組情報を表示させることができ、ユーザの手を煩わせることなく適切な番組コ

ンテンツのダウンロードを可能とすることができる。

【0026】更に、他の実施の形態ではEPGサーバ2Aには、メール送信手段24が設けられており、テレビ番組特定手段23が得た情報に基づき、該当番組の番組コンテンツへリンクされた情報（文字や画像）を含むメールを該当のクライアントへ送信する。上記のように、例えば、毎日同じ時間帯の同じ放送局の番組をダウンロードしている、或いは毎週同じ時間帯の同じ放送局の番組をダウンロードしているという情報に基づき、当該番組の番組コンテンツへリンクされたメール（例えば、10 「TTニュースの時間です。」というメッセージで、「TTニュース」にタグがついているもの）を該当時間帯に送信する。これによりユーザが忘れていた場合においても適切に番組コンテンツのダウンロードを可能とすることができる。

【0027】

【発明の効果】以上説明したようにサーバには、クライアントにおけるWebブラウザにてテレビ番組情報を表示させるプログラムを供給するWWWサーバ及び、上記Webブラウザにより表示されるテレビ番組情報とこの20 テレビ番組を検索するための検索情報とが応付けられて記憶されたテレビ番組情報データベースが具備されており、検索情報にて番組を絞り込んでWebブラウザにてテレビ番組情報を表示させることができ、極めて多くのテレビ番組が存在する状況で所望の番組を容易に短時間に検索できる。

【0028】更に、上記テレビ番組情報には、過去の番組は直ちに、また現在未来の番組は予約という形式で対応のテレビ番組コンテンツへのリンク情報が付されてクライアントにおけるWebブラウザへ配信されるので、30 テレビ番組情報において所望の番組を選択すると、対応のテレビ番組コンテンツのダウンロード等を上記リンク情報により行うことができ極めて便利である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るテレビ情報バンキングシステムの構成図。

【図2】本発明に係るテレビ情報バンキングシステムに用いられるEPGバンクデータベースシステムにおける記憶内容を示す図。

40 【図3】本発明に係るテレビ情報バンキングシステムの動作を説明するためのフローチャート。

【図4】本発明に係るテレビ情報バンキングシステムにおいて、テレビ番組を絞り込むための検索情報を入力するために表示される画面内容を示す図。

【図5】本発明に係るテレビ情報バンキングシステムにおいて表示される番組情報の一例を示す図。

【図6】本発明に係るテレビ情報バンキングシステムにおいて、テレビ番組コンテンツがダウンロードされている際の画面を示す図。

50 【図7】本発明に係るテレビ情報バンキングシステムの

他の実施の形態で用いられるEPGサーバの構成を示す図。

【符号の説明】

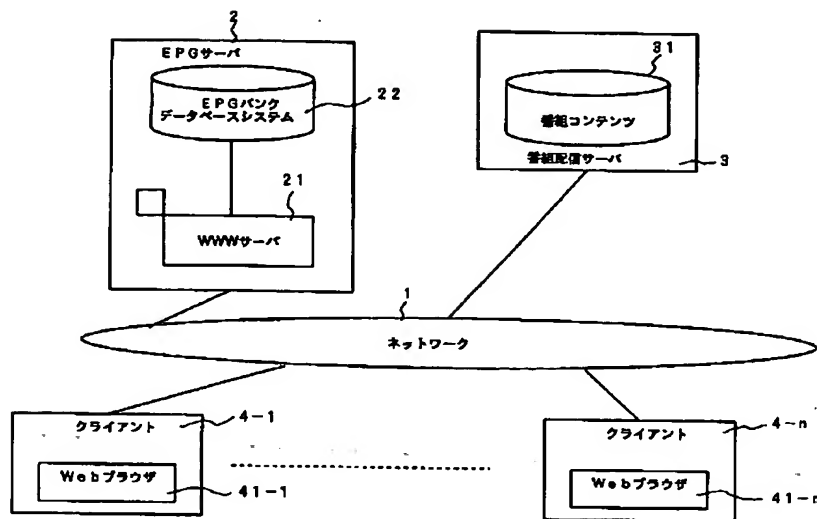
- 1 ネットワーク
- 2 EPGサーバ
- 3 番組配信サーバ

4-1~4-n クライアント

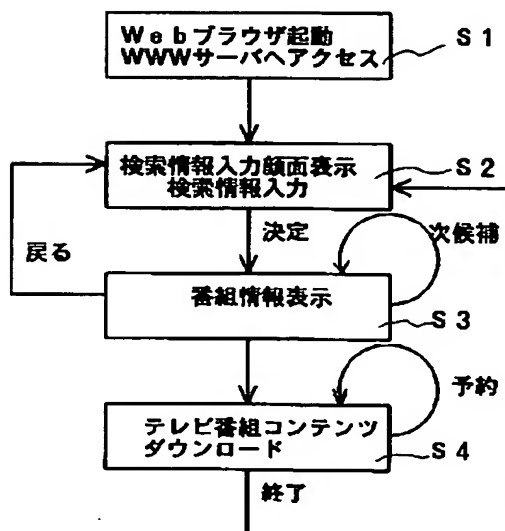
- \* 21 WWWサーバ
- 22 EPGバンクデータベースシステム
- 23 テレビ番組特定手段
- 24 メール送信手段
- 31 コンテンツ記憶部
- 41-1~41-n Webブラウザ

\*

【図1】



【図3】



【図2】

番組情報	地域	時間帯	出演者	感情別 のんびり	煽られる	大笑いする	.....
AAA	北海道	a~b	q, r, d	O	O	O	
BBB	東北	g~t	m, 1	X	X	X	
CCC	九州	k~t	z	X	X	X	
DDD	東京	p~b	g, m	X	X	O	

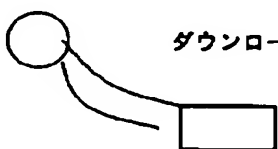
【図4】

地 域	
時間帯	
出演者	
⋮	⋮

【図5】

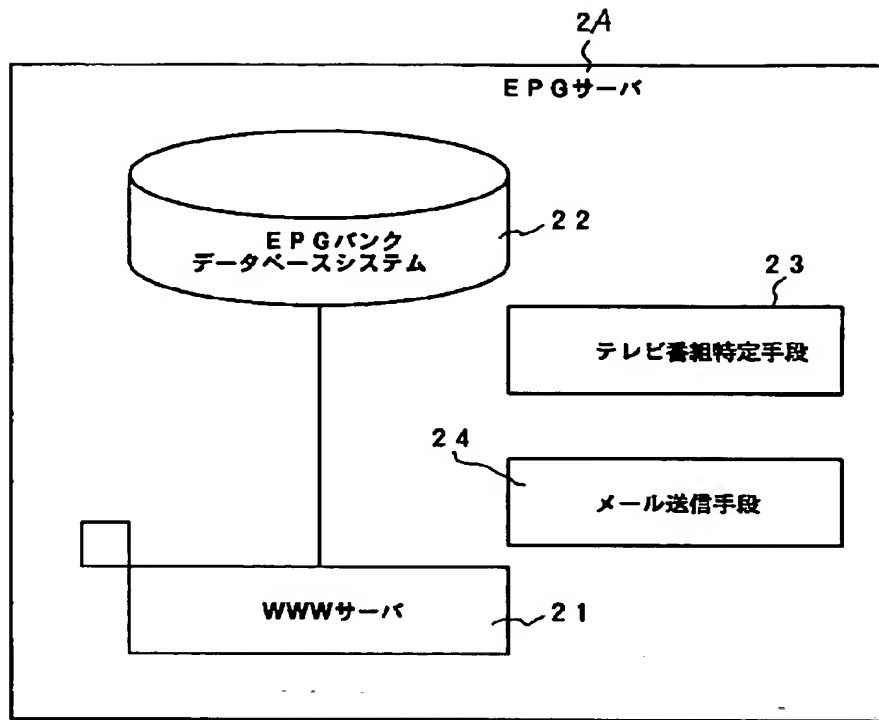
戻る																	
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">タイトル・時間帯</td> </tr> <tr> <td>出演者</td> <td>内容</td> </tr> <tr> <td>ss</td> <td>xxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>rt</td> <td>xxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td>gr</td> <td>xxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td colspan="2">タイトル・時間帯</td> </tr> <tr> <td>出演者</td> <td>内容</td> </tr> <tr> <td>⋮</td> <td>⋮</td> </tr> </table>		タイトル・時間帯		出演者	内容	ss	xxxxxxxx	rt	xxxxxxxx	gr	xxxxxxxx	タイトル・時間帯		出演者	内容	⋮	⋮
タイトル・時間帯																	
出演者	内容																
ss	xxxxxxxx																
rt	xxxxxxxx																
gr	xxxxxxxx																
タイトル・時間帯																	
出演者	内容																
⋮	⋮																

【図6】

戻る	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p>ダウンロード中</p> </div>	



【図7】



フロントページの続き

(72)発明者 田中 千鶴子  
東京都渋谷区幡ヶ谷1-1-2 キックテ  
ィーヴィー株式会社内

Fターム(参考) 5C064 BA01 BB07 BC07 BC16 BC20  
BD02 BD08